

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
APLICADA I**

MEMORIA ACADÉMICA

Curso 2016/2017

El presente informe recoge de forma resumida y concisa, la información sobre la actividad docente e investigadora en el año académico. Asimismo, contiene información sobre la gestión económica y la actividad de los órganos de Gobierno.

Art. 11, apartado l) del RRI Dpto. Matemática Aplicada.

ÍNDICE.

1. PERSONAL DEL DEPARTAMENTO.

2. ÓRGANOS DE GOBIERNO.

2.1 Órganos Colegiados.

2.2 Órganos Unipersonales.

2.3 Secretaría Administrativa.

3. DOCENCIA.

3.1 Enseñanzas regladas.

3.1.1 Primer y Segundo Ciclo. Grados.

3.1.2 Programas de Máster EEES.

3.1.3 Programas de Doctorado.

3.2 Formación Continua.

3.3 Actividad académica.

3.3.1 Matrículas.

3.3.2 Tesis Doctorales

3.3.3 Trabajos Fin de Máster.

3.3.4 Proyectos Fin de Máster o Fin de Grado

3.3.5 Proyectos Fin de Carrera.

3.3.6 Funcionamiento de los Cursos Virtuales.

3.3.7 Resultados académicos.

3.3.8 Participación en actividades y programas de formación del EEES.

3.3.9 Publicaciones Docentes.

4. INVESTIGACIÓN.

- 4.1 Líneas y proyectos de Investigación del Departamento.
- 4.2 Publicaciones.
- 4.3 Congresos. Conferencias. Talleres. Seminarios.
- 4.4 Conferencias impartidas en el Departamento por profesores de otros centros.
- 4.5 Estancias en otras universidades y en el Departamento.
- 4.6 Becas y ayudas.

5. GESTIÓN ECONÓMICA Y ACTIVIDAD DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO.

- 5.1 Ejecución de gasto del Ejercicio 2016
- 5.2 Reuniones de las Comisiones y del Consejo de Departamento.

1. PERSONAL DEL DEPARTAMENTO.

Catedráticos de Universidad.

Vicente Novo Sanjurjo.

Profesores Titulares de Universidad.

Vicente Bargueño Fariñas.

Daniel Franco Leis.

Elvira Hernández García.

Juan J. Perán Mazón.

Miguel Sama Meige (desde febrero de 2017).

Profesores Contratados Doctores.

Miguel Sama Meige (hasta enero de 2017).

Profesores Asociados.

María Alonso Durán.

Bienvenido Jiménez Martín.

Profesores Colaboradores.

Esther Gil Cid.

Profesores Ayudantes Doctores.

Estibalitz Durand Cartagena.

Lidia Huerga Pastor (desde junio de 2017).

Colaboradores Honoríficos.

Ana María Díaz Hernández.

Fernando Juberías Barrios.

Luis Manuel Ruiz Virumbrales.

Luis Tejero Escribano.

Colaboradores Investigadores.

Lidia Huerga Pastor (hasta junio de 2017).

Personal Investigador en Formación.

Juan Luis Ródenas Pedregosa.

Personal de Administración y Servicios.

Isabel Zazo Roldán.

2. ÓRGANOS DE GOBIERNO

2.1. Órganos Colegiados.

De conformidad con lo establecido en los Estatutos y en el art. 5 del RRI del Departamento son órganos colegiados:

Consejo de Departamento.

María Alonso Durán.

Vicente Bargueño Fariñas.

Estibalitz Durand Cartagena.

Daniel Franco Leis.

Esther Gil Cid.

Elvira Hernández García.

Lidia Huerga Pastor.

Bienvenido Jiménez Martín.

Vicente Novo Sanjurjo.

Juan Perán Mazón.

Miguel Ángel Sama Meige.

Francisco José Álvarez López (Representante Tutores).

M.^a Dolores Galera Martínez (Representantes Tutores).

Isabel Zazo Roldán (Representante PAS).

Cristóbal Torres Bellón (Representante de Estudiantes 1º titular, hasta junio de 2017).

David de la Viuda Martínez (Representante de Estudiantes 1º titular, desde julio de 2017).

Pablo Fernández López (Representante de Estudiantes 2º titular, hasta junio de 2017).

Albert Ferrer Rodríguez (Representante de Estudiantes 2º titular, desde julio de 2017).

Comisión de Doctorado.

Presidente: Juan Perán Mazón.

Secretario: Elvira Hernández García.

Vocales representantes del profesorado:

Daniel Franco Leis.

Vicente Novo Sanjurjo.

Miguel Sama.

Primer Suplente: Vicente Bargueño Fariñas.

Segundo Suplente: Esther Gil Cid.

Comisión de Revisión de Exámenes.

Presidente: Juan Perán Mazón

Secretaria (con voz pero sin voto): Elvira Hernández García.

Vocales representantes del profesorado:

Estibalitz Durand Cartagena.

Esther Gil Cid.

Primer Suplente: Miguel Sama Meige.

Segundo Suplente: Vicente Novo Sanjurjo.

Vocal Representante de los estudiantes:

Cristóbal Torres Bellón (hasta junio de 2017).

David de la Viuda Martínez (desde julio de 2017).

Comisión Permanente.

Presidente: Juan Perán Mazón.

Secretaria: Elvira Hernández García.

Vocales representantes del profesorado:

Vicente Novo Sanjurjo.

Vicente Bargueño Fariñas.

Daniel Franco Leis.

Miguel Sama Meige.

Primer Suplente: Esther Gil Cid.

Segundo Suplente: Estibalitz Durand Cartagena.

Vocal Representante de los estudiantes:

Pablo Fernández López (hasta junio de 2017).

Albert Ferrer Rodríguez (desde julio de 2017).

Vocal representante de Profesores Tutores:

Maria Dolores Galera.

Suplente: Francisco José Álvarez López.

Vocal representante del PAS:

Isabel Zazo Roldán.

Comisión de Asuntos Económicos.

Presidente: Juan Perán Mazón.

Secretaria: Elvira Hernández García.

Vocales representantes del profesorado:

Miguel Sama Meige.

Esther Gil Cid.

Primer Suplente: Daniel Franco Leis.

Segundo Suplente: Estibalitz Durand Cartagena.

Comisión de Docencia.

Presidente: Juan Perán Mazón.

Secretaria: Elvira Hernández García.

Vocales representantes del profesorado:

Vicente Bargueño Fariñas.

Vicente Novo Sanjurjo.

Primer Suplente: Daniel Franco Leis.

Segundo Suplente: Esther Gil Cid.

2.2 Órganos Unipersonales.

Director.

Juan Perán Mazón.

Secretaria Académica.

Elvira Hernández García.

2.3 Secretaría Administrativa.

Isabel Zazo Roldán.

3. DOCENCIA.

3.1. Enseñanzas Regladas.

3.1.1 Primer y Segundo ciclo. Grado.

El Departamento imparte docencia en E.T.S.I. Industriales y E.T.S.I. Informática.

Para más información, véase Tabla 1.

Grados (I. Eléctrica, Electrónica y Tecnologías Industriales)	
Asignaturas	Equipo Docente
Álgebra (E.T.S.I Industriales)	Elvira Hernández García Juan Perán Mazón
Ampliación de Cálculo	Estibalitz Durand Cartagena Juan Perán Mazón
Cálculo (I. Electrónica)	Estibalitz Durand Cartagena Daniel Franco Leis Esther Gil Cid
Cálculo (I. Mecánica)	Estibalitz Durand Cartagena Daniel Franco Leis Esther Gil Cid
Cálculo (I. Eléctrica/Tecnologías Industriales)	Estibalitz Durand Cartagena Daniel Franco Leis Esther Gil Cid
Complementos de Matemáticas	Esther Gil Cid Elvira Hernández García Lidia Huerga Pastor (desde 01/06/2017)
Ecuaciones Diferenciales	María Alonso Durán Vicente Bargueño Fariñas
Estadística (Ingenierías Industriales)	Bienvenido Jiménez Martín Vicente Novo Sanjurjo Lidia Huerga Pastor (desde 01/06/2017)
Métodos Numéricos	Juan Perán Mazón

Grados (I. Informática y Tecnologías de la Información)	
Asignaturas	Equipo Docente
Fundamentos Matemáticos de la Informática	Daniel Franco Leis Miguel Sama Meige
Fundamentos Matemáticos de las Tecnologías de la Información.	Bienvenido Jiménez Martín Vicente Novo Sanjurjo Juan Luis Ródenas Pedregosa Lidia Huerga Pastor (desde 01/06/2017)

3.1.2 Programas de Másteres EEES.

Máster en Investigación en Tecnologías Industriales (Código: 8011)

Para más información de las asignaturas que imparte el Departamento, véase Tabla 1.

Asignaturas	Equipo Docente
Métodos de Análisis No Lineal en Ingeniería	Estibalitz Durand Cartagena Daniel Franco Leis
Optimización Convexa en Ingeniería	Juan Perán Mazón
Optimización No Lineal	Elvira Hernández García Miguel Sama Meige
Programación Multiobjetivo	Bienvenido Jiménez Martín Vicente Novo Sanjurjo Lidia Huerga Pastor (desde 01/06/2017)
TFM Optimización Multiobjetivo	Bienvenido Jiménez Martín Vicente Novo Sanjurjo Lidia Huerga Pastor (desde 01/06/2017)
TFM Optimización de Multifunciones	Elvira Hernández García Miguel Sama Meige
TFM Modelado de procesos Industriales mediante Ecuaciones Diferenciales	Daniel Franco Leis Juan Perán Mazón

Máster Universitario en Ingeniería Industrial (Código: 8060)

Para más información de las asignaturas que imparte el Departamento, véase Tabla 1.

Asignaturas	Equipo Docente
Complementos Matemáticos para la Ingeniería Industrial	Esther Gil Cid Juan Luis Ródenas Pedregosa

Máster Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (Código: 2330)

Para más información de las asignaturas que imparte el Departamento, véase Tabla 1.

Asignaturas	Equipo Docente
Las Matemáticas en el Paradigma Educativo actual	Esther Gil Cid María Alonso Durán
Practicum II del Máster de Formación del Profesorado	Daniel Franco Leis Esther Gil Cid María Alonso Durán

	Juan Perán Mazón
TFM en formación del profesorado de E.S. Esp. Matemáticas	Estibalitz Durand Cartagena Daniel Franco Leis Elvira Hernández García Esther Gil Cid Juan Perán Mazón Miguel Sama Meige Vicente Bargueño Fariñas

3.1.3 Programas de Doctorado.

Programa de Doctorado en Tecnologías Industriales.

En la siguiente tabla aparecen los profesores del Departamento y las líneas a las que están adscritas a los diferentes equipos de investigación que componen el programa.

L17. Sistemas Dinámicos	L18. Optimización Matemática
Estibalitz Durand Cartagena Daniel Francio Leis Juan Jacobo Perán Mazón	Elvira Hernández García Bienvenido Jiménez Martín Vicente Novo Sanjurjo Miguel Ángel Sama Meige

3.2 Formación Continua.

Colaborador: Luis Tejero Escribano.

Gestión Aeroportuaria. *Diploma de Experto.*

Gestión de Empresas del transporte aéreo. *Diploma de Experto.*

Gestión Aeroportuaria. *Diploma de Especialista.*

Seguridad aérea y aeroportuaria. *Diploma de Especialista.*

3.3 Actividad académica.

3.3.1 Matrículas.

En la Tabla 1 se reflejan los datos sobre número de alumnos matriculados en cada asignatura que imparte el Departamento.

Programa de Doctorado en Tecnologías Industriales.

Periodo de investigación	
Doctorandos	Director-Codirector
Santiago González Jorge	Miguel Sama Meige Juan Perán Mazón
Elena Pereira Díaz	Elvira Hernández García María Alonso Durán
Juan Luis Ródenas Pedregrosa	Vicente Novo Sanjurjo César Gutiérrez Vaquero
Juan Francisco Segura Salinas	Daniel Franco Leis Juan Perán Mazón
Pablo Venegas Bosom	Juan Perán Mazón Rubén Usamentiaga Fernández Idurre Sáez de Ocáriz Granja
Antonio Jesús Vílchez Medina	Vicente Novo Sanjurjo Bienvenido Jiménez Martín

3.3.2 Tesis Doctorales.

En el curso 2016-2017 no se defendió ninguna tesis doctoral.

3.3.3 Trabajos Fin de Máster.

Se defendieron los siguientes TFM:

Máster en Formación del Profesorado (Código: 2330)		
Autor/a	Título	Tutor/es
Cristina Ansón Marcos	Propuesta didáctica para abordar los contenidos: Interpretación y resolución de ecuaciones matemáticas 2º ESO.	Vicente Bargueño Fariñas
Pedro César Arriezu Recio	La resolución de problemas. Un enfoque hacia la enseñanza de las matemáticas a través de ellos.	Vicente Bargueño Fariñas
Ignacio Roca Barber	Dificultades para la visualización de los problemas geométricos en alumnos de secundaria. Detección y propuestas de mejora	Ana Díaz Hernández Esther Gil Cid
Andrea Arcos Lasheras	Teorema de Pitágoras, áreas y volúmenes	Ana Díaz Hernández Elvira Hernández
Soraya Cuiña Sangiao	Unidad Didáctica 4º ESO: Funciones y Gráficas	Ana Díaz Hernández Elvira Hernández
Asun Martín Segundo	Aplicaciones de Microsoft Excel para crear clases interactivas de	Estibalitz Durand Cartagena

	matemáticas en primeros cursos de ESO	
Sergio González López	Propuesta de programación didáctica y de aula de la unidad didáctica “Trigonometría” de la asignatura de Matemáticas I de 1º de Bachillerato	Daniel Franco Leis
Cristina Vidal Castiñeira	Programación de 3º de ESO para una alumna con discalculia.	Daniel Franco Leis
María del Pilar de la Peña Liñán.	Diseño y desarrollo de la unidad didáctica: “Funciones Características” (Matemáticas orientadas a enseñanzas Académicas de 4º ESO).	Daniel Franco Leis
Noema Alfonso Casalderrey	Las matemáticas de la música.	Esther Gil Cid
Eva Beltrán	Maximizando los recursos para programación lineal.	Esther Gil Cid
Bernardo García Victoria	Unidad didáctica: la enseñanza de las derivadas en matemáticas desde un punto de vista interdisciplinar.	Esther Gil Cid
Carlos Matos Campos	Los números hiperreales y sus aplicaciones en el estudio del análisis matemático en bachillerato	Juan Perán Mazón
Marta Guillén Llor	Historia y enseñanza del Cálculo La función didáctica de la historia de las Matemáticas	Juan Perán Mazón
Alberto Navarro Garmendia	Comentarios de texto matemáticos históricos para la enseñanza secundaria	Juan Perán Mazón
Azahara García Jiménez	Una propuesta didáctica para la introducción del procesamiento de imágenes en los estudios de matemáticas a nivel de bachillerato.	Miguel Sama Meige
David Fernández Lacabe	Aplicar el método del caso a la enseñanza de las matemáticas a nivel de bachillerato	Miguel Sama Meige
Joan Bosa Puigredon	Vectores y desplazamiento. Huyendo de la abstracción. Contextualización ciudad de barcelona	Miguel Sama Meige

3.3.4 Proyectos Fin de Grado.

En el curso 2016-2017 no se defendió ningún Proyecto Fin de Grado

3.3.5 Proyectos Fin de Carrera.

Se defendieron los siguientes PFC

Proyecto Fin de Carrera (Ingeniería Industrial) (Código: 52)		
Autor/a	Título	Director/a
David Carricajo Valdés	Intercambio de mensajes de modelos de los operadores eléctricos europeos del ENTSO-E basados en el IEC61968	Vicente Bargeño Fariñas

3.3.6 Funcionamiento de los Cursos Virtuales.

En la Tabla 2 se recogen la actividad de los foros de los cursos virtuales y las pruebas de evaluación continua.

3.3.7 Resultados académicos.

Las tasas de éxito, de rendimiento y otros datos relacionados con la eficiencia académica, están reflejados en la Tabla 3.

3.3.8 Participación en actividades y programas de formación relacionados del EEES.

En la Tabla 4 se recogen diversas actividades y participaciones del profesorado como grabaciones docentes, cursos de formación, presentación en congresos, realización de proyectos de innovación docente,...

3.3.9 Publicaciones Docentes.

En el curso 2016-2017 no ha habido nuevas publicaciones docentes.

INVESTIGACIÓN.

4.1 Líneas y proyectos de Investigación del Departamento.

Líneas de Investigación del Departamento:

Optimización en Análisis no Regular.

Fiabilidad Industrial.

Optimización Vectorial y Multiobjetivo.

Ecuaciones Diferenciales no Lineales.

Durante el curso 2016-2017 los profesores del Departamento han participado en los siguientes Proyectos de Investigación:

Título del Proyecto: *Problemas de Optimización y Equilibrio con Funciones Vectoriales y Multifunciones.* Ref. MTM2015-68103-P.

Investigador Principal: Vicente Novo Sanjurjo (UNED)

Investigadores Participantes: Lidia Huerga Pastor (UNED)
Juan Luis Ródenas Pedregosa (Contrato Predoctoral UNED).
Bienvenido Jiménez Martín (UNED).
Miguel Á. Sama Meige (UNED).
César Gutiérrez Vaquero (U. de Valladolid).
Enrico Miglierina (U. di Varese).
Elena Molho (U. di Pavia).
Rubén López Montoya (U. de Tarapacá. Arica. Chile)

Entidad financiadora: MINECO y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

Entidades participantes: Dpto. Matemática Aplicada I de la UNED, Dpto. Matemática Aplicada de la Universidad de Valladolid, Dipartimento di Economia Politica e Metodi Quantitativi de la Università degli Studi di Pavia, y Department of Economics de la Università degli Studi dell'Insubria Varese.

Duración desde: del 1 de enero de 2016 **hasta:** 31 de diciembre de 2018.

Número de investigadores participantes: 9

Título del Proyecto: *Teoría cualitativa y Aplicaciones de Ecuaciones Diferenciales.*

Funcionales y Ecuaciones en diferencias. Ref. MTM2013-43404-P.

Entidad Financiadora: MECD-MINECO.

Duración desde: 1 de enero 2 de 2014 **hasta:** 31 de diciembre de 2017.

Investigador Principal: Eduardo Liz Marzán (Universidad de Vigo)

Investigadores participantes de la UNED: Daniel Franco Leis (UNED)

Juan Perán Mazón(UNED)

Título del Proyecto: *Análisis Funcional No-Lineal y Geométrico.* Ref. MTM2015- 65825-

Entidad Financiadora: MINECO

Duración desde 01 de enero de 2016 **hasta:** 31 de diciembre de 2018.

Investigador Principal: Daniel Azagra Rueda (UCM) y Juan Seoane Sepúlveda (UCM)

Investigadores participantes de la UNED: Estibalitz Durand Cartagena (UNED).

4.2 Publicaciones.

Publicaciones con índice de impacto (JCR):

1. BRAVEMAN, E., FRANCO, D.: *Stabilization of Structured Populations via Vector Target-Oriented Control.* Bulletin of Mathematical Biology. 79 (2017) 1759-1777.

2. DURAND CARTAGENA, E., LI, X.: *Preservation of bounded geometry under sphericalization and flattening: quasiconvexity and inf-ty-Poincaré inequality*. Revista Ann. Ac. Sci. Fen. Math. 42 (2017) 1-22.
3. FRANCO, D; GUIVER, C; LOGEMANN, H; PERAN, J: *Semi-global persistence and stability for a class of forced discrete-time population models* Physica D. 360 (2017) 46-61.
4. GUTIÉRREZ, C., LÓPEZ, R., NOVO, V.: *On Hadamard well-posedness of families of Pareto optimization problems*. J. Math. Anal. Appl. 444 (2016) 881-899.
5. GUTIÉRREZ, C., HUERGA, L., NOVO, V., THIBAUT, L.: *Sequential epsilon-subdifferential calculus for scalar and vector mappings*. Set-Valued Var. Anal. 25 (2017) 383-403.
6. GUTIÉRREZ, C., KASSAY, G., NOVO, V., RÓDENAS-PEDREGOSA, J.L.: *Ekeland variational principles in vector equilibrium problems*. SIAM J. Optim. 27 (2017) 2405-2425
7. HERNÁNDEZ, E., LÓPEZ, R. *Some useful set-valued maps in set optimization*. Optimization 66 (2017) 1273-1289.
8. JADAMBA, B., KHAN, A.A., OBERAI, A.A., SAMA, M.: *First-order and second-order adjoint methods for parameter identification problems with an application to the elasticity imaging inverse problem*. Inverse Probl. Sci. Eng. 25 (2017) 1768–1787.
9. JADAMBA, B., KHAN, A.A., OBERAI, A.A., SAMA, M., TAMMER, C.: *On convex modified output least-squares for elliptic inverse problems: stability, regularization, applications, and numerics*. Optimization 66 (2017) 983–1012.
10. JADAMBA, B., KHAN, A., SAMA, M.: *Error estimates for integral constraint regularization of state-constrained elliptic control problems*. Comput. Optim. Appl. 67 (2017) 39–71.
11. LÓPEZ, R., SAMA, M.: *Stability and sensitivity analysis for conical regularization of linearly constrained least-squares problems in Hilbert spaces*. J. Math. Anal. Appl. 456 (2017) 476–495.
12. SEGURA, J., HILKER, SM., FRANCO, D.: *Population control methods in stochastic extinction and outbreak scenarios* PLoS ONE 12 (2) e0170837 (2017).

Otras publicaciones con revisión por pares:

1. CHO, M., JADAMBA, B., KHAN, A. A., OBERAI, A. A., SAMA, M.: *Identification in mixed variational problems by adjoint methods with applications. Modeling and optimization: theory and applications, 65–84, Springer Proc. Math. Stat., 213, Springer, Cham, 2017.* (Capítulo de libro).
2. CHO, M., JADAMBA, B., KHALER, R., KHAN, A. A., SAMA, M.: *First-order and second-order adjoint methods for the inverse problem of identifying non-linear parameters in PDEs. Industrial mathematics and complex systems, 147–163, Ind. Appl. Math., Springer, Singapore, 2017.* (Capítulo de libro).

4.3 Congresos. Conferencias. Talleres. Seminarios

Presentación de comunicaciones, seminarios, charlas

1. DURAND CARTAGENA, E.: Conferencia: “Self-contracted curves: recent developments and applications” Conferencia Invitada. Congreso: 23rd Rolf Nevanlinna Colloquium.
<https://www.math.ethz.ch/fim/conferences/past-conferences/2017/nevanlinna.html>.
ETH Zürich (Suiza). 12-16 de junio de 2017
2. DURAND CARTAGENA, E.: Conferencia: “AMLEs and infinity-harmonic functions in metric measure spaces.” Conferencia Invitada. Congreso: Workshop: Geometric Analysis on Metric Spaces Function”. <http://users.mai.liu.se/andbj49/workshop17/>. Celebrado en Linköping, Suecia. Entidad Organizadora: Linköping Universitet. 22 de Mayo 2017. Carácter Internacional.
3. DURAND CARTAGENA, E.: Conferencia “AMLEs and infinity-harmonic functions in metric measure spaces” Congreso: Informal Analysis Seminar: differentiation in finite and infinite dimensional spaces.
http://www.math.kent.edu/~zvavitch/informal/Informal_Analysis_Seminar/April_2017.html
Lugar de Celebración: Kent. Ohio. Entidad Organizadora: Department of Mathematical Sciences. Abril 2017. Carácter Internacional.

4. DURAND CARTAGENA, E.: Seminario con el título “Existence and uniqueness of μ -harmonic functions under of μ -Poincaré inequality ” Centro: Aalto University, Department of Mathematics, Finlandia. Marzo 2017.
5. DURAND CARTAGENA, E; FERNÁNDEZ, C., FRANCO, D., GIL, E., HERNÁNDEZ, E. HUERGA, L., PERÁN, J., RÓDENAS-PEDREGOSA, J.L., SAMA, M.: “Enseñanza de Matemáticas a Distancia en Grados en Ingeniería y Física” (Póster).
6. FRANCO LEIS, D.: Conferencia: “Cuándo y dónde capturar una población: consecuencias en estabilidad y tamaño”. Congreso: Encuentro sobre sistemas dinámicos y aplicaciones. Lugar celebración: UNED (Madrid, España). 2017.
7. FRANCO LEIS, D.: Conferencia: “Harvest timing effect on discrete population models”. Congreso: PODE 2017 Progress on Difference Equations. Lugar celebración: Universidad de Urbino (Italia). 2017.
8. FRANCO LEIS, D: Conferencia invitada en sesión especial. “Harvest timing effect on single-species models with overcompensating stock-recruitment curve” Congreso: Encuentro RSME/SMM. Lugar celebración: Universidad de Valladolid (España). 2017.
9. HUERGA, L., GUTIÉRREZ, C., JIMÉNEZ, B., NOVO, V.: “Duality results and ε -subdifferential related to approximate proper solutions of a vector optimization problem”. Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española (RSME 2017), durante los días 30/01-1/02 de 2017 en Zaragoza, (Comunicación oral invitada). Entidad organizadora: Real Sociedad Matemática Española. Universidad de Zaragoza.
10. HUERGA, L., GUTIÉRREZ, C., NOVO, V.: “Characterization of proper efficient solutions in non-convex multiobjective optimization with a polyhedral ordering cone”. 8th International Seminar on Optimization and Variational Analysis (OVA8), durante los días 29-30 de junio de 2017 en Alicante (Comunicación oral invitada). Carácter Internacional. Entidad Organizadora: Universidad de Alicante.
11. HUERGA, L., GUTIÉRREZ, C., NOVO, V.: “Characterization of proper efficiency in multiobjective optimization through nonlinear scalarization”. 12th International Symposium on Generalized Convexity and Monotonicity, durante los días 27/08-02/09 de 2017 en Hajdúszoboszló (Hungria). Carácter Internacional. Entidad Organizadora: University Of Debrecen, Working Group On Generalized Convexity.

12. RÓDENAS-PEDREGOSA, J.L., GUTIÉRREZ, C., NOVO, V.: *Existence results for vector equilibrium problems in an algebraic setting. XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones y XV Congreso de Matemática Aplicada (CEDYA2017)* .Cartagena, Spain, 26-30 June, 2017 (Comunicación).
13. RÓDENAS-PEDREGOSA, J.L., GUTIÉRREZ, C., NOVO, V.: “*Nonlinear scalarization in real linear spaces and vector equilibrium problems. XII International Symposium on Generalized Convexity and Monotonicity*” (GCM XII) Hajdúszoboszló, Hungary, 27 August-3 September, 2017 (Comunicación).
14. SAMA MEIGE, M: “*Optimization based approaches for inverse elasticity problem in tumor identification*” Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) 2017, Zaragoza, España.
15. SAMA MEIGE, M: Seminario: “*Derivadas Gráficas de Multifunciones*” (6 horas). Departamento Matemática, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.

Organización de Conferencias, congresos, talleres, charlas.

1. Daniel Franco Leis y Estibalitz Durand Cartagena: organizadores curso de verano UNED “*Mates por todas partes*”. Junio 2017. <http://extension.uned.es/actividad/idactividad/14229>

4.4 Conferencias impartidas en el Departamento por profesores de otros centros

1. Castillo Ron, Enrique. (Universidad de Cantabria). “*Dos aplicaciones de la investigación operativa a la resolución de problemas reales en redes ferroviaria*”. 26 de octubre de 2016 Jornadas sobre Matemáticas e Ingeniería en la sociedad organizada por el Departamento de Matemática Aplicada.
2. Bru Espino, Antonio (Universidad Complutense de Madrid). “*¿Pueden las Matemáticas corregir a la Biología y a la Medicina?*” 26 de octubre 2016. Jornadas sobre Matemáticas e Ingeniería en la sociedad organizada por el Departamento de Matemática Aplicada.
3. Miramontes, Octavio (Universidad Nacional Autónoma de México). “*Problemas de Búsqueda y Movilidad Animal*”. 28 de octubre 2016.

4. Ivanov, Anatoli F (Department of Mathematics, Pennsylvania State University). “*On Cyclic Systems of Delay Differential Equations*” 3 de noviembre de 2016.
5. Castrillón López, Marco (Universidad Complutense de Madrid) “*Matemáticas y Color*”. 24 de noviembre de 2016.
6. Daniilidis, Aris (Universidad de Chile). “*Sobre la Conjetura de Demyanov-Ryabova*” 3 de marzo de 2017.
7. Luque, Bartolomé (Universidad Politécnica de Madrid). “*Cabalgando el caos a lomos de grafos de visibilidad*”. 9 de marzo de 2017. Encuentro sobre Sistemas Dinámicos y Aplicaciones. Departamento de Matemática Aplicada I.
8. Bajo, Ignacio (Universidad de Vigo). “*Equilibrios globalmente atractores en metapoblaciones con modelo de Ricker*” 9 de marzo de 2017. Encuentro sobre Sistemas Dinámicos y Aplicaciones. Departamento de Matemática Aplicada I.
9. Liz, Eduardo (Universidad de Vigo) “*Efectos Dinámicos Inducidos por la Variación de Capturas en un Modelo de Población Estacional*” 9 de marzo 2017. Encuentro sobre Sistemas Dinámicos y Aplicaciones. Departamento de Matemática Aplicada I.
10. Miramontes, Octavio (Universidad Nacional Autónoma de México). “*Búsqueda en Medioambientes Complejos.*” 9 de marzo 2017.
11. Obaya García, Rafael. (Universidad de Valladolid). “*Ecuaciones Diferenciales no Autónomas. Ideas, Métodos y Aplicaciones*”. 21 de abril de 2017.
12. Pérez González, José María. “*Peregrinar a Liébana*” 19 de mayo de 2017.
13. López Montoya, Rubén (Universidad de Tarapacá, Arica, Chile). “*Resultados de Existencia de Soluciones para los Problemas de Optimización Intervalar*”. 13 de junio de 2017.
14. Logemann, Hartmut. (University of Bath. Reino Unido) “*The Convergent-Input Convergent-State Property for Lur`e Systems*” 14 de junio de 2017.
15. Baasansuren, Jadamba (School of Mathematics, Rochester Institute of Technology, Rochester, NY, EEUU) “*Mixed Dispersal Model of Population Dynamics*”. 5 de julio de 2017.
16. Khan, Akthar, (School of Mathematics, Rochester Institute of Technology, Rochester, NY, EEUU). “*Elasticity Imaging Inverse Problem*” 3 de julio de 2017.

17. Daniilidis, Aris (Universidad de Chile). “*Regularización Vía Inf-Sup Convolution y Aplicaciones en el Problema de Whitney*”. 17 de julio de 2017.
18. Khanh, Phan Quoc (International University Vietnam National University-Hochiminh City) “*Epy/Hypo Convergence of Bifunctions on General Domains and Approximations of Quasivariational Problems*” 13 de septiembre de 2017.
19. Pérez Sinusía, Ester (Universidad de Zaragoza) “*Generalization of Zernike Basis and Design of New Orthogonal Basis for Optical Apertures and Surfaces*” 6 de octubre de 2017.

4.5 Estancias en otras universidades y en el Departamento.

Estancias de profesores del Departamento en otros centros.

1. Durand Cartagena, Estibalitz.

Estancia de investigación en Department of Mathematics, School of Science and Technology. Aalto University. Aalto. Finlandia

Duración: 1 semana (13-17 de marzo, 2017).

2. Sama Meige, Miguel.

Estancia de Investigación en la Universidad de Tarapaca, Arica, Chile

Duración: 15 días (1-15 de mayo, 2017).

Estancias de profesores invitados en nuestro Departamento.

A propuesta del profesor Daniel Franco:

1. Ivanov, Anatoli (Pennsylvania State University), 1 semana en noviembre 2016. Impartió conferencia.
2. Liz, Eduardo (Universidad de Vigo). 2 días en marzo de 2017. Impartió conferencia.
3. Bajo, Ignacio (Universidad de Vigo.). 2 días en marzo de 2017. Impartió conferencia.
4. Hartmut Logemann (Universidad de Bath. Reino Unido). 2 semanas en junio 2017. Impartió conferencia.
5. Miramontes, Octavio (Universidad Autónoma de México). 2 días en marzo de 2017. Impartió conferencia.

6. Luque, Bartolomé (Universidad Politécnica de Madrid) 2 días en marzo de 2017. Impartió conferencia.

A propuesta del profesor Vicente Novo:

1. Rubén López Montoya, (Universidad de Tarapacá, Chile). Del 31 de mayo al 14 de junio de 2017. Impartió conferencia.
2. Phan Quoc Khanh. Department of Mathematics. (Vietnam National University Hochiminh City, Vietnam.). Del 10 al 16 de septiembre de 2017. Impartió conferencia.

A propuesta de la profesora Estibalitz Durand Cartagena:

1. Aris Daniiliidis (Universidad de Chile). Del 26/02/2017 al 04/03/2017. Impartió conferencia.

A propuesta de la profesor Miguel Sama Meige:

1. Khan, Akhtar. School of Mathematics, Rochester Institute of Technology, Rochester (NY), EEUU. Del 3 al 7 de julio de 2017. Impartió una conferencia.
2. Jadamba, Baasansuren School of Mathematics, Rochester Institute of Technology, Rochester (NY), EEUU. Del 3 al 7 de julio de 2017. Impartió una conferencia.

4.6 Becas y ayudas.

1. Durand Cartagena, E., Sama Meige, M.: Ayuda de investigación concedida por la ETSI Industriales UNED para el año 2017. Referencia: 2017-MAT012. Apoyo investigación Matemática Aplicada.
2. Franco Leis, D., Perán Mazón, J. Ayuda de investigación concedida por la ETSI Industriales UNED para el año 2017. Referencia: 2017-MAT10. Apoyo investigación Matemática Aplicada
3. Huerga Pastor, L. Novo Sanjurjo, V., Ródenas Pedregosa, J.L., Ayuda de investigación concedida por la ETSI Industriales UNED para el año 2017. Referencia: 2017-MAT11. Apoyo investigación Matemática Aplicada.
4. Ródenas Pedregosa, J.L.: Ayudas predoctorales para la formación de doctores 2013. Referencia BES-2013-066316. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Profesor responsable: Vicente Novo.

5. GESTIÓN ECONÓMICA Y ACTIVIDAD DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO.

5.1 Ejecución de gasto del Ejercicio 2017

El presente apartado presenta la ejecución del presupuesto del ejercicio 2017. La Tabla 5 contiene el resumen del gasto detallado por concepto a fecha de 31 de diciembre de 2017.

5.2 Reuniones de las Comisiones y del Consejo de Departamento.

1. Reunión de la Comisión de Asuntos Económicos: 27/10/2016
2. Reunión de la Comisión de Asuntos Económicos: 2/11/2016
3. Reunión de la Comisión de Docencia: 24/11/2016
4. Reunión de la Comisión de Docencia: 13/12/2016
5. Reunión Ordinaria del Consejo de Departamento: 15/12/2016
6. Reunión Comisión de Docencia: 13/02/2017
7. Reunión de la Comisión de Asuntos Económicos: 20/02/2017
8. Reunión de la Comisión de Asuntos Económicos: 21/03/2017
9. Reunión de la Comisión de Asuntos Económicos: 19/04/2017
10. Reunión de la Comisión de Asuntos Económicos: 12/05/2017
11. Reunión de la Comisión de Asuntos Económicos: 31/05/2017
12. Reunión de la Comisión de Asuntos Económicos: 12/06/2017
13. Reunión de la Comisión de Docencia: 19/06/2017
14. Reunión Ordinaria del Consejo de Departamento: 5/07/2017
15. Reunión de la Comisión de Revisión de Exámenes: 12/07/2017
16. Reunión Extraordinaria del Consejo de Departamento: 29/09/2017
17. Elección de Director: 29/09/2017.

EST	CÓDIGO	ASIGNATURA	CD EN DPTO.	CD	MAT.	PROF_A SIG	PROF_ASIG_DEPTO	Vicente Novo Sanjurjo	Vicente Bargaño Fariñas	Daniel Franco Leis	Elvira Hernández García	Esther Gil Cid	Miguel Sama Meige	Bienvenido Jiménez Martín	María Alonso Durán	Estibalitz Durand Cartagena	Juan Luis Ródenas Pedregosa*	Juan Perán Mazón	Coordinador-responsable
GRADO	68901134	ÁLGEBRA (ETSI INDUSTRIALES)	1,543	1,543	782	2	2				0,70							0,30	Elvira Hernández García
GRADO	6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO	0,683	0,683	292	2	2									0,50		0,50	Estibalitz Durand Cartagena
GRADO	68021025	CÁLCULO (I. ELÉCTRÓNICA)	0,674	0,674	285	3	3			0,25		0,25				0,50			Estibalitz Durand Cartagena
GRADO	68031029	CÁLCULO (I. MECÁNICA)	0,752	0,752	347	3	3			0,25		0,50				0,25			Esther Gil Cid
GRADO	68041016	CÁLCULO (ING. ELÉCTRICA/ TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES)	0,653	0,653	268	3	3			0,50		0,25				0,25			Daniel Franco Leis
GRADO	68041022	COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICAS	0,431	0,431	135	2	2				0,10	0,90							Esther Gil Cid
GRADO	68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES	1,373	1,373	840	2	2		0,75						0,25				Vicente Bargaño Fariñas
GRADO	68902091	ESTADÍSTICA (INGENIERÍAS INDUSTRIALES)	0,789	0,789	376	2	2	0,80						0,20					Vicente Novo Sanjurjo
GRADO	7101102-	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INFORMÁTICA	1,289	1,289	773	2	2			0,10			0,90						Miguel Sama Meige
GRADO	71021023	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	0,507	0,507	179	4	4	0,40						0,40			0,20		Bienvenido Jiménez Martín
GRADO	68904032	MÉTODOS NUMÉRICOS	0,236	0,236	27	1	1											1,00	Juan Perán Mazón
MÁSTER	28806127	COMPLEMENTOS MATEMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA INDUSTRIAL (MI)	0,513	0,513	140	2	2					0,70					0,30		Esther Gil Cid
MÁSTER	23304451	LAS MATEMÁTICAS EN EL PARADIGMA EDUCATIVO ACTUAL	0,414	0,414	37	2	2					0,50			0,50				Esther Gil Cid
MÁSTER	28801157	MÉTODOS DE ANÁLISIS NO LINEAL EN INGENIERÍA	0,217	0,217	20	2	2			0,50						0,50			Daniel Franco Leis
MÁSTER	28801299	TFM MODELADO DE PROCESOS INDUSTRIALES MEDIANTE ECUACIONES DIFERENCIALES.	0,125	0,125	2	2	2			0,50								0,50	Daniel Franco Leis
MÁSTER	28801161	OPTIMIZACIÓN CONVEXA EN INGENIERÍA	0,142	0,142	6	1	1											1,00	Juan Perán Mazón
MÁSTER	28801138	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	0,142	0,142	5	2	2				0,50		0,50						Elvira Hernández García
MÁSTER	23304945	PRACTICUM II DEL MÁSTER DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO	0,367	4,768	592	52	4					1,00							Esther Gil Cid
MÁSTER	28801142	PROGRAMACIÓN MULTI OBJETIVO	0,414	0,142	2	2	2	0,50						0,50					Bienvenido Jiménez Martín
MÁSTER	23304485	TFM EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE E.S. ESP. MATEMÁTICAS	0,665	0,950	38	10	7		0,06	0,11	0,06	0,13	0,11			0,11		0,11	Esther Gil Cid
MÁSTER	2880127-	TFM OPTIMIZACIÓN MULTI OBJETIVO	0,062	0,062	1	3	3	0,50						0,50					Vicente Novo Sanjurjo
MÁSTER	28801284	TFM OPTIMIZACIÓN DE MULTIFUNCIONES	0,125	0,125	2	2	2				0,50		0,50						Miguel Sama Meige
			14,40		CD/prof.		1,15	1,07	1,07	1,06	1,30	2,11	1,37	0,60	0,55	1,21	0,26	1,40	
			Fecha CD:	01-12-15				100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	100%	25%	100%	
								1,07	1,07	1,06	1,30	2,11	1,37	1,20	1,10	1,21	1,02	1,40	
								Vicente Novo Sanjurjo	Vicente Bargaño Fariñas	Daniel Franco Leis	Elvira Hernández García	Esther Gil Cid	Miguel Sama Meige	Bienvenido Jiménez Martín	María Alonso Durán	Estibalitz Durand Cartagena	Juan Luis Ródenas Pedregosa*	Juan Perán Mazón	

TABLA 2 Curso 2016/17. ACTIVIDAD DE LOS FOROS

Número de mensajes enviados por el profesor

EST	CÓDIGO	ASIGNATURA	Nº de pruebas de evaluación continua. Porcentaje global de estudiantes presentados	Nº de pruebas de otro tipo, no evaluables (de nivel, pruebas de capítulo,...)	Nº total de mensajes (excluidos los del foro de estudiantes). En el caso de asignaturas TFM, nº de Trabajos dirigidos.	Maria Alonso Durán	Vicente Bargeño Farfías	Estibaliz Durand Cartagena	Daniel Franco Leis	Eshber Gil Cid	Elvira Hernández García	Lidia Huerga Pastor	Bienvenido Jiménez Marín	Juan Luis Ródenas Pedregosa	Miguel Sama Meige	Vicente Novo Sanjurjo	Juan Perán Mazón	
GRADO	68901134	ÁLGEBRA (E.T.S.I Industriales)	2 (32%)	7	774						309							
GRADO	6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO	2 (50% y 45%)		461			94									103	
GRADO	68021025	CÁLCULO (I. ELÉCTRÓNICA)	2 (37% y 24%)		289			126										
GRADO	68031029	CÁLCULO (I. MECÁNICA)		2	4	528				166								
GRADO	68041016	CÁLCULO (ING. ELÉCTRICA/ TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES)	2 (30%)		3	300			131									
GRADO	68041022	COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICAS	2 (18,4% y 16,2 %)		4	177				69	20							
GRADO	68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES	1			299	9	92										
GRADO	68902091	ESTADÍSTICA (INGENIERÍAS INDUSTRIALES)	1 (34,04%)			214							0				54	
GRADO	7101102-	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INFORMÁTICA	3(20% , 11% y 30%)		10	620									147			
GRADO	71021023	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	1 (24,6%)			110						0	0	1			0	
GRADO	68904032	MÉTODOS NUMÉRICOS	2 (68%)		0	27											14	
MÁSTER	23304451	LAS MATEMÁTICAS EN EL PARADIGMA EDUCATIVO ACTUAL	3			164	13			56								
MÁSTER	28806127	COMPLEMENTOS MATEMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA INDUSTRIAL	2 (43,8% y 34,5%)		5	442				171				1				
MÁSTER	28801157	MÉTODOS DE ANÁLISIS NO LINEAL EN INGENIERÍA	2 (30%)			61		21	5									
MÁSTER	28801299	TFM MODELADO DE PROCESOS INDUSTRIALES MEDIANTE ECUACIONES DIFERENCIALES.																
MÁSTER	28801161	OPTIMIZACIÓN CONVEXA EN INGENIERÍA	5 (50%)			0											0	
MÁSTER	28801138	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	3 (50%)		2	6					5					0		
MÁSTER	23304945	PRACTICUM II DEL MÁSTER DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO								26								
MÁSTER	28801142	PROGRAMACIÓN MULTI OBJETIVO				7						0	0				0	
MÁSTER	23304485	TFM EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE E.S. ESP. MATEMÁTICAS				3			0	26	1				2			
MÁSTER	2880127-	TFM OPTIMIZACIÓN MULTI OBJETIVO				0						0		7			0	
MÁSTER	28801284	TFM OPTIMIZACIÓN DE MULTIFUNCIONES		0		0					0				0			
Total	1.669					4.482	22	92	241	136	514	335	0	0	9	149	54	117
media	162,83						50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	25%	100%	100%	100%
							11	92	241	136	514	335	0	0	36	149	54	117
							Maria Alonso Durán	Vicente Bargeño Farfías	Estibaliz Durand Cartagena	Daniel Franco Leis	Eshber Gil Cid	Elvira Hernández García	Lidia Huerga Pastor	Bienvenido Jiménez Marín	Juan Luis Ródenas Pedregosa	Miguel Sama Meige	Vicente Novo Sanjurjo	Juan Perán Mazón

TABLA 3 CURSO 2016/17. RESULTADOS ACADÉMICOS.

EST	CÓDIGO	ASIGNATURA	Tasa de evaluación (%) (aprob. jun. o feb. + presentados sept. y matriculados)	
			Tasa de éxito (%): aprob. / (aprob. jun o feb + presentados sept.)	
1 y 2 CICLO	01524014	METODOS MATEMATICOS		
GRADO	68021019	ÁLGEBRA (I. ELECTRÓNICA)	21,3	53,1
GRADO	68031012	ÁLGEBRA (I. MECÁNICA)	25,5	46,3
GRADO	68901051	ÁLGEBRA (TECNOLOGÍA INDUSTRIAL)	20,2	52,0
GRADO	68901051	ÁLGEBRA (I.ELÉCTRICA)	21,7	65,4
GRADO	6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO (ING. MECÁNICA)	32,6	60,0
GRADO	6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO (ING. ELECTRÓNICA)	39,8	42,4
GRADO	6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO (TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES)	44,2	42,1
GRADO	6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO (ING. ELÉCTRICA)	36,1	23,1
GRADO	68021025	CÁLCULO (I. ELECTRÓNICA)	24,5	67,1
GRADO	68031029	CÁLCULO (I. MECÁNICA)	23,3	75,0
GRADO	68041016	CÁLCULO (ING. ELÉCTRICA)	13,6	66,7
GRADO	68041016	CÁLCULO (TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES)	19,1	65,4
GRADO	68041022	COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICAS	17,5	66,7
GRADO	68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES (I. ELÉCTRÓNICA)	20,2	55,6
GRADO	68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES (I. MECÁNICA)	20,3	59,1
GRADO	68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES (I.ELÉCTRICA)	16,9	52,0
GRADO	68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES (TECNOLOGÍA INDUSTRIAL)	20,3	53,9
GRADO	68902091	ESTADÍSTICA (INGENIERÍAS INDUSTRIALES) (I.MECÁNICA)	27,5	96,6
GRADO	68902091	ESTADÍSTICA (INGENIERÍAS INDUSTRIALES) (I.ELECTRÓNICA)	30,5	65,6
GRADO	68902091	ESTADÍSTICA (INGENIERÍAS INDUSTRIALES) (I.ELÉCTRICA)	28,6	75,0
GRADO	68902091	ESTADÍSTICA (INGENIERÍAS INDUSTRIALES) (TECNOLOGÍA INDUSTRIAL)	28,3	54,7
GRADO	7101102-	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INFORMÁTICA	20,3	72,9
GRADO	71021023	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	14,5	65,4
GRADO	68904032	MÉTODOS NUMÉRICOS (I. ELÉCTRICA)	33,3	100,0
GRADO	68904032	MÉTODOS NUMÉRICOS (I. MECÁNICA)	16,7	100,0
GRADO	68904032	MÉTODOS NUMÉRICOS (I. TECNOLOGÍA INDUSTRIAL)	35,9	92,9
GRADO	68904032	MÉTODOS NUMÉRICOS (I. ELECTRÓNICA)	25,0	100,0
MÁSTER	28806127	COMPLEMENTOS MATEMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA INDUSTRIAL	34,2	87,5
MÁSTER	23304451	LAS MATEMÁTICAS EN EL PARADIGMA EDUCATIVO ACTUAL	75,7	100,0
MÁSTER	28801157	MÉTODOS DE ANÁLISIS NO LINEAL EN INGENIERÍA	55,0	100,0
MÁSTER	28801299	TFM MODELADO DE PROCESOS INDUSTRIALES MEDIANTE ECUACIONES DIFERENCIALES.	0,0	0,0
MÁSTER	28801161	OPTIMIZACIÓN CONVEXA EN INGENIERÍA	0,0	0,0
MÁSTER	28801138	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	40,0	50,0
MÁSTER	23304945	PRACTICUM II DEL MÁSTER DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO	91,9	96,7
MÁSTER	28801142	PROGRAMACIÓN MULTIOBJETIVO	83,3	100,0
MÁSTER	23304485	TFM EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE E.S. ESP. MATEMÁTICAS	64,1	100,0
MÁSTER	2880127	TFM OPTIMIZACIÓN MULTIOBJETIVO	0,0	0,0
MÁSTER	28801284	TFM OPTIMIZACIÓN DE MULTIFUNCIONES	0,0	0,0
TOTAL GRADOS			22,4	64,1

TABLA 4. Curso 2016/17. Participación en actividades y programas de formación relacionados con el EEES.

Profesores	Nº de participaciones en cursos de formación. Nº de participaciones en cursos de herramientas para el diseño de actividades de aprendizaje (IUED)	Nº de participaciones en cursos de formación. Nº de participaciones en cursos de metodologías de enseñanza y aprendizaje (IUED).	Nº de participaciones en jornadas realizadas por otros organismos. Nº de participaciones en cursos de formación en innovación docente realizados por otros organismos	Nº de participaciones en jornadas realizadas por otros organismos. Nº de participaciones en jornadas de formación en innovación docente realizados por otros organismos	Nº Participación en actividades de innovación docente en el EEES. Nº de participaciones en convocatorias de REDES en las que se haya presentado memoria (IUED)	Incorporación de las grabaciones multimedia a la metodología docente. Nº de grabaciones de clases, por parte de los equipos docentes, relacionada con el programa de las asignaturas	Valoración de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Nº de emisiones de radio del departamento (CEMAV)	Valoración de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Nº de emisiones de TV del departamento (CEMAV)	Valoración de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Microvideos realizados por profesores del Departamento	Incremento de la difusión de materiales en abierto. Nº de cursos impartidos a través del portal de cursos en abierto de la UNED (OCW)	Incremento de la difusión de materiales en abierto. Nº de artículos (publicados en cualquier revista, de la UNED u otras), libros, capítulos de libros, partes de libros, actas
María Alonso Durán											
Vicente Bargeño Fariñas											
Estibalitz Durand Cartagena	1		3		1	5	1				1
Daniel Franco Leis		1			1		1			1	
Esther Gil Cid	1	1					1		7	1	1
Elvira Hernández García						6				1	
Lidia Huerga Pastor											
Bienvenido Jiménez Martín											
Juan Luis Ródenas Pedregosa				1	1						
Miguel Sama Meige						10					
Vicente Novo Sanjurjo											
Juan Perán Mazón						4					

TABLA 5**RESUMEN DE GASTOS DEL EJERCICIO 2017**

Conceptos		Importe	Detalle
213	Reparación, mantenimiento y conservación de maquinaria	228.24	Mantenimiento de la fotocopiadora Canon
220	220.00 Material de oficina (bolígrafos, carpetas, grapadoras)	769.11	
	220.01 Prensa, revistas, libros y otras publicaciones Fondos bibliográficos (468A)	576.01	
	220.02 Material informático no inventariable	374.14	
222	Comunicaciones		Teléfono 56.31€ (no cargado)
226	226.1 Atenciones protocolarias y representación	314	Incluye participación del dpto. en la celebración del patrono de la Escuela.
	226.4 Acuerdos de cooperación científica	175	SEMA
	226.6 Reuniones conferencias y cursos	2.047.42	
	226.7 Convocatoria de alumnos		
	226.8 Convocatoria profesores tutores	275.13	Gastos de desplazamiento de representantes de profesores tutores a reuniones del departamento
226	Gastos diversos	101.70	Gasto de desplazamiento proyecto investigación V. Novo
230	Dietas	118.62	
231	Locomoción	220.27	
625	Inversión en equipos informáticos	2080.47	Compra ordenadores y periféricos
487	Transferencias a Centros Asociados	1.500	
TOTAL		8.780.11	